

## **SILENTFLEX<sup>®</sup> TOPES CAUCHO-METAL**



### **DESCRIPCION SILENTFLEX<sup>®</sup>**

**Topes de caucho antivibratorio** fabricados en **caucho-metal** o sólo **caucho**.

Posibilidad de fabricar en diferentes tipos de **cauchos** para soportar diferentes ambientes por agresión química o temperaturas extremas.

Las piezas metálicas se fabrican con un tratamiento para evitar la corrosión.

Posibilidad de fabricar en diferentes durezas el **caucho** para adaptarse a las diferentes cargas y la absorber la energía liberada en el **choque** de las máquinas.

### **APLICACIONES**

Son numerosas las aplicaciones, la más habitual es absorber la gran cantidad de la energía cinética liberada en un **choque**, como consecuencia de esta absorción de energía se reducen los esfuerzos que recibe la estructura que recibe el **impacto**, por lo cual se puede ahorrar gran cantidad de material en la construcción de la estructura. Los **topes de caucho** reducen el **ruido** de los **choques**, cosa que no ocurre con los topes rígidos. Otra aplicación es como **pie de máquina antivibratorio con nivelación** o sin nivelación, también se utilizan para evitar el desgaste del material en comparación con los **topes** rígidos que son más ruidosos y desgastan y deterioran las máquinas, es decir que los **topes de caucho** reducen considerablemente las averías e las máquinas, reduciendo las paradas de la producción.

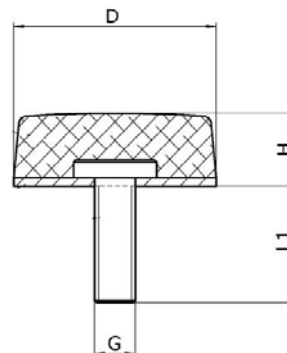
Se utilizan para limitar el impacto de máquinas como: **puentes grúas, Cribas, tolvas, mesas vibrantes**, como tope **no rígido**, para limitar desplazamientos en vehículos, máquinas de oficina que no están ancladas a la fundación con suelos de baja rigidez.

## CARACTERISTICAS TECNICAS Y DIMENSIONALES

### Topes de caucho antivibratorio resistentes a aceites y combustibles

Superficie exterior del **caucho** cóncava con fijación mediante tornillo

Fabricado en un **caucho** especial **antivibratorio** resistente a los aceites y combustibles, conservando las excelentes características mecánicas del **caucho natural NR**, y la resistencia a los aceites y combustibles del **nitriilo NBR**.



Ref.	D mm	H mm	L <sup>1</sup> mm	G mm	Carga Kg	Flecha mm	Forma
941249	25	16,5	18,5	M6	100	6,5	Cilíndrico
941250	50	17	28	M10	400	4	Cilíndrico
941251	80	30	35	M12	2.000	7,5	Cuadrado
941252	125	45	43	M16	5.000	18	Cilíndrico

## Topes de caucho antivibratorio RECTANGULARES

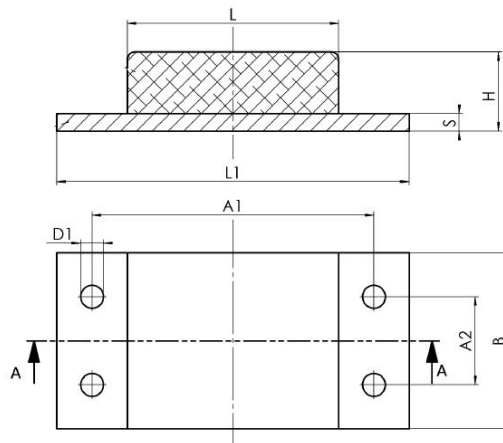
Fabricado en un **caucho** especial **antivibratorio** resistente a los aceites conservando las excelentes características mecánicas del **caucho natural NR**, y la resistencia a los aceites y combustible del **nitrilo NBR**.

**Tope antivibratorio** constituido por una parte de **caucho** de forma rectangular y una placa metálica, también de forma rectangular, perforada por cuatro taladros lisos para la fijación.

La capacidad de carga y absorción de energía están determinas principalmente por la dureza del **caucho**.

La pieza metálica lleva un tratamiento anti-corrosión.

Fabricados para un rango de cargas de 100 a 10.000 Kg y longitud total de 130 a 300mm.



Ref.	B mm	H mm	L mm	L1 mm	S mm	A1 mm	A2 mm	D1 mm	Carga Max Kg
941253	50	35	70	130	5	100	-	8,5	1.000
941254	50	70	70	130	5	100	-	8,5	1.000
941255	100	45	120	200	10	160	50	13	3.500
941010	100	80	120	200	10	160	50	13	3.500
941257	120	45	150	250	10	200	60	15	6.000
941258	120	70	150	250	10	200	60	15	6.000
941259	150	50	200	300	15	250	80	17	10.000
941260	150	80	200	300	15	250	80	17	10.000

## Topes de caucho antivibratorio BASE CUADRADA

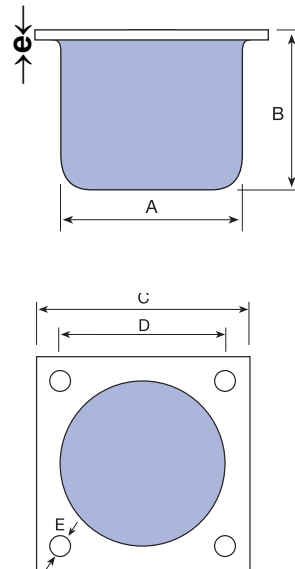
En principio solo pueden soportar cargas a compresión.

Se utilizan para limitar el impacto de máquinas como: **topes de puentes grúas**, Cribas, tolvas, mesas vibrantes, máquinas de oficina que no están ancladas a la fundación y el suelo no es fuerte.

Grandes deformaciones del **caucho** que permiten grandes absorciones de energía.

Absorción progresiva de energía gracias a la estudiada forma del **elastómero**.

En comparación con los **topes** rígidos, los **topes elásticos** de caucho son silenciosos y evitan el desgaste y deterioro del material.



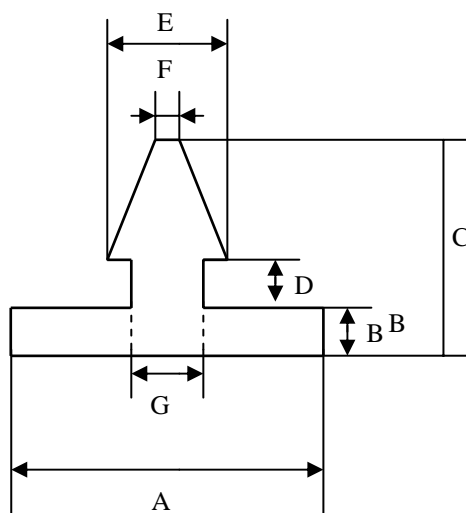
Referencia	A mm	B Mm	C mm	D mm	E mm	e mm	Carga Kg	Flecha mm	Energía Julios
962002	40	32	50	40	5,5	3	850	14	50
962003	50	40	63	50	6,5	4	1.270	17	100
962004	63	50	80	63	6,5	6	1.950	20	200
962000	80	63	100	80	9	6	3.250	25	400
962001	100	80	125	100	9	8	4.900	30	800
962005	125	100	150	125	11	8	7.800	40	1.600
962006	150	125	200	150	11	10	12.300	52	3.200
962007	200	160	250	200	13	10	19.100	65	6.300
962008	250	200	315	250	13	12	30.500	80	12.500

## TOPE FLECHA TODO CAUCHO

Tope completamente de caucho, se fabrica normalmente en **caucho natural NR**, pero se puede fabricar en cualquier tipo de caucho, **nitrilo NBR**, **silicona**, **EPDM**, etc. en función del ambiente que tenga que soportar.

Tiene la ventaja de una fijación rápida gracias a la punta en forma de flecha fabricada en **caucho**, tampoco es necesario roscar el soporte de donde se fija el apoyo, por lo cual se ahorra aún más tiempo en el montaje.

También se puede utilizar como soporte de máquinas.



Referencia	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm
935002	30	11	26	6	10	4	8

## TOPES CILÍNDRICOS DE CAUCHO-METAL



## DESCRIPCION SILENTFLEX®

Está compuesto por un elemento de caucho antivibratorio resistente a los impactos de forma cilíndrica adherido durante el vulcanizado a una placa metálica, también cilíndrica, en cada uno de sus extremos. Cuando se utiliza como tope sólo lleva una placa en uno de sus extremos.

Si se requiere mayor elasticidad radial, se recomienda toques con elemento de caucho en forma de diábolo, también se recomienda para obtener una rigidez axial progresiva con una superficie de apoyo superior a la de toques progresivos cónico.

Las placas metálicas permiten dos posibilidades de fijación: Tuerca o tornillo.

## APLICACIONES

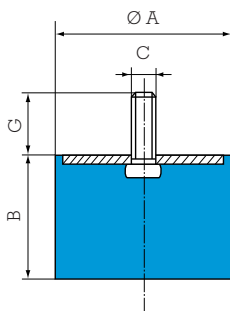
Los toques cilíndricos se instalan con gran seguridad en: Cribas, tolvas, mesas vibrantes, motores, cuadros eléctricos, aparatos de medida. También son de utilización admisible en: Moto-ventiladores, motobombas, grupos electrógenos, etc.

## CARACTERISTICAS TECNICAS Y DIMENSIONALES

Las referencias que empiezan por 941 se pueden suministrar en tres durezas, para el resto consultar en función de la cantidad.

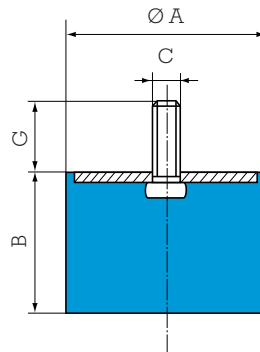
Las referencias que empiezan por 941 se fabrican en un **caucho** especial **antivibratorio** resistente a los aceites y combustibles, conservando las excelentes características mecánicas del **caucho natural NR**, y la resistencia a los aceites y combustibles del **nitrilo NBR**. El resto se fabrican en **caucho natural NR**, bajo pedido se pueden fabricar en otro tipo de caucho.

## TOPES CILÍNDRICOS CAUCHO METAL



DIÁMETROS DE LOS **TOPES** DESDE 6 MM HASTA 13 MM.

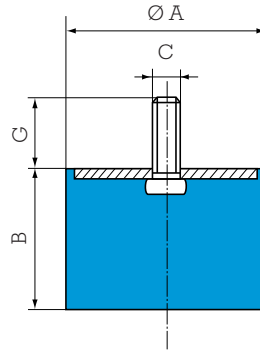
Ref.	A mm	B mm	C mm	G mm	Carga Máx. Kg Compresión	Flecha mm Compresión
953002	6	7	M3	5	2	-
953003	8	8	M3	6	3	-
938124	10	10	M4	10	10	2
938014	10	15	M4	10	8	3
940017	12	13	M5	10	15	3
951024	12,5	10	M5	10	12	2
951025	12,5	13,5	M5	10	11	2,2
951026	12,5	15	M5	10	10	3
951027	12,5	20	M5	10	8	3,5
931043	13	10	M5	10	5	0,7
931044	13	13,5	M5	10	4	1
931045	13	15	M5	10	4	1,1
931046	13	20	M5	10	4	1,5



DIÁMETROS DE LOS **TOPES** 15 MM Y 16 MM.

Ref.	A mm	B mm	C mm	G mm	Carga Máx. Kg Compresión	Flecha mm Compresión
953005	15	8	M4	10	10	-
953004	15	10	M4	10	10	-
941127	15	13	M4	13	11	1,8
953005	15	20	M4	10	10	-
953006	15	25	M4	10	10	-
941128	15	28	M4	13	9	4
953007	15	30	M4	10	10	-
938015	16	8	M4	10	15	1,5
938016	16	8	M5	12	15	1,5
951028	16	10	M4	10	20	2
951030	16	10	M5	12	20	2
951029	16	15	M4	10	20	3
951031	16	15	M5	12	20	3
938017	16	20	M4	10	20	4
951032	16	20	M5	12	15	4
951033	16	25	M5	12	15	5

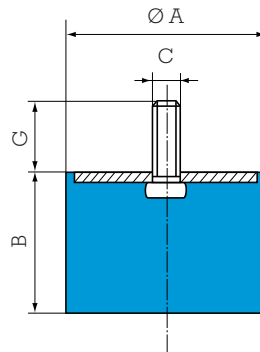




DIÁMETRO DE LOS

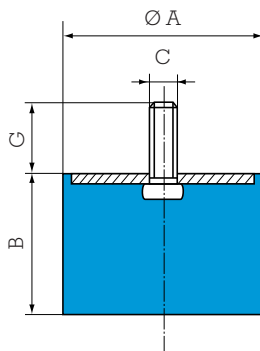
TOPES DE 20 MM.

Ref.	A mm	B mm	C mm	G mm	Carga Máx. Kg Compresión	Flecha mm Compresión
953008	20	8	M6	20	18	-
951034	20	8,5	M6	16,5	40	1,5
938018	20	10	M6	13	30	2
953009	20	13	M6	20	18	-
951035	20	15	M6	16,5	35	4
953010	20	15	M6	20	18	-
951036	20	20	M6	16,5	30	5
941129	20	23	M6	19	15	2,8
951037	20	25	M6	16,5	30	5,5
951038	20	30	M6	16,5	25	7



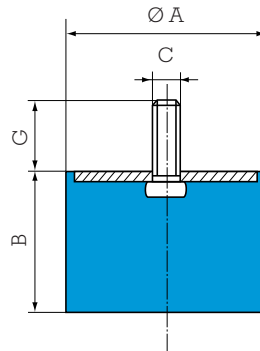
**DIÁMETRO DE LOS TOPES DE 25 MM.**

Ref.	A mm	B mm	C mm	G mm	Carga Máx. Kg Compresión	Flecha mm Compresión
941130	25	8	M6	18,5	41	0,4
938019	25	10	M6	16	50	2,5
940018	25	10	M8	20	50	2
941131	25	13	M6	18,5	33	1,2
953011	25	15	M6	20	29	-
940019	25	15	M8	20	40	3
953012	25	17	M6	20	29	-
941132	25	18	M6	18,5	25,5	2,2
931047	25	19	M8	20	17	1,4
953013	25	20	M6	20	29	-
940020	25	20	M8	20	40	4
938020	25	22	M6	16	45	4
931048	25	22	M8	20	16	1,6
953014	25	25	M6	20	29	-
940021	25	25	M8	20	40	5
941133	25	28	M6	18,5	25,5	3,6
953015	25	30	M6	20	29	-
940022	25	30	M8	20	40	6
940023	25	40	M8	20	40	8



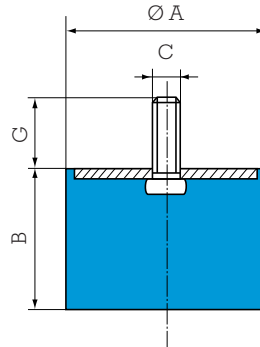
**DIÁMETRO DE LOS TOPES DE 25,5 MM.**

Ref.	A mm	B mm	C mm	G mm	Carga Máx. Kg Compresión	Flecha mm Compresión
951039	25,5	10	M6	18	80	2
951043	25,5	10	M8	20	80	2
951040	25,5	15	M6	18	60	3,5
951044	25,5	15	M8	20	60	3,5
951045	25,5	19	M8	20	55	4,5
951041	25,5	20	M6	18	50	5
951046	25,5	22	M8	20	50	5,5
951047	25,5	25	M8	20	50	6
951042	25,5	30	M6	18	50	8
951048	25,5	30	M8	20	50	8
951049	25,5	40	M8	20	50	10



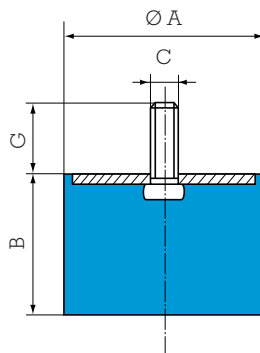
DIÁMETROS DE LOS **TOPES** DESDE 28 MM HASTA 35 MM.

Ref.	A mm	B mm	C mm	G mm	Carga Máx. Kg Compresión	Flecha mm Compresión
940025	28	22	M8	20	60	5
953016	30	8	M8	25	42	-
940024	30	10	M8	20	80	2
951050	30	15	M8	25	90	3,5
940026	30	20	M8	20	80	4
951051	30	22	M8	25	80	6
953017	30	25	M8	25	42	-
941134	30	28	M8	20,5	35,5	3,1
951052	30	30	M8	25	70	8
951053	30	40	M8	25	60	9
938021	35	35	M8	20	90	8



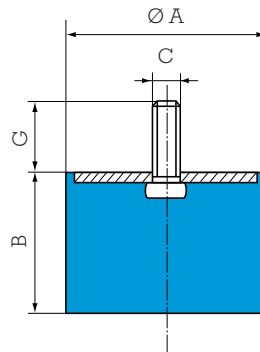
DIÁMETRO DE LOS TOPES DE 40 MM.

Ref.	A mm	B mm	C mm	G mm	Carga Máx. Kg Compresión	Flecha mm Compresión
953018	40	10	M8	25	75	-
953019	40	15	M8	25	75	-
953020	40	20	M8	25	75	-
951056	40	20	M10	25	160	5
938022	40	25	M8	20	155	6
951057	40	25	M10	25	150	6
941135	40	28	M8	24,5	66,5	3,1
940028	40	28	M10	25	100	5,5
951054	40	30	M8	20	120	7
938023	40	30	M10	25	150	8
953021	40	35	M8	25	75	-
951058	40	35	M10	25	120	8
941136	40	38	M8	24,5	61	4,5
951055	40	40	M8	20	120	10
951059	40	40	M10	25	120	10
953022	40	45	M8	25	75	-
951060	40	45	M10	25	120	11
953023	40	50	M8	25	75	-



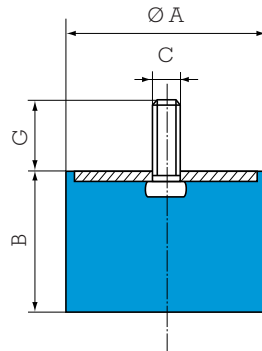
DIÁMETROS DE LOS **TOPES** DE 50 MM.

Ref.	A mm	B mm	C mm	G mm	Carga Máx. Kg Compresión	Flecha mm Compresión
953024	50	10	M10	30	117	-
953025	50	15	M10	30	117	-
941137	50	17	M10	28	142,5	1,7
940016	50	20	M10	25	300	4
951061	50	25	M10	25	300	6
941138	50	28	M10	34	122,5	3,6
940029	50	30	M10	25	160	6
951062	50	35	M10	25	250	9
940030	50	40	M10	25	155	8
941139	50	42	M10	34	102	5
951063	50	45	M10	25	190	11
953026	50	50	M10	30	117	-
938024	50	55	M10	25	200	13
953027	50	60	M8	24	117	-
940031	50	60	M10	25	130	12
953028	60	20	M12	40	169	-



DIÁMETROS DE LOS **TOPES** DESDE 60 MM HASTA 65 MM.

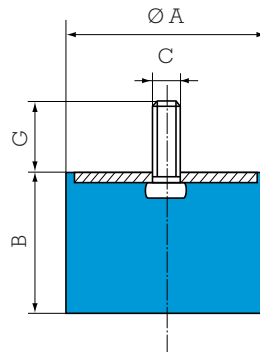
Ref.	A mm	B mm	C mm	G mm	Carga Máx. Kg Compresión	Flecha mm Compresión
953028	60	20	M12	40	169	-
951064	60	22	M10	25	350	3
951065	60	25	M10	25	400	6
953029	60	30	M12	40	169	-
940032	60	35	M10	25	300	7
951066	60	36	M10	25	300	9
953030	60	40	M12	40	169	-
951067	60	45	M10	25	250	11
953031	60	50	M12	40	169	-
940033	60	60	M10	25	225	12
953032	60	60	M12	40	169	-
953033	65	50	M12	40	199	-



DIÁMETROS DE LOS **TOPES** DESDE 70 MM HASTA 75 MM.

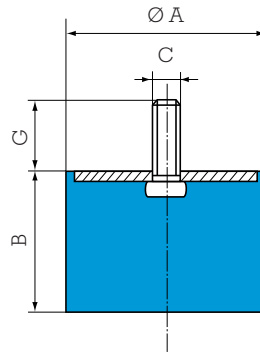
Ref.	A mm	B mm	C mm	G mm	Carga Máx. Kg Compresión	Flecha mm Compresión
951068	70	35	M10	25	450	9
940034	70	35	M12	35	450	7
953034	70	40	M12	40	230	-
941140	70	42	M10	25	204	4,5
953035	70	45	M12	40	230	-
951069	70	50	M10	25	350	12
940035	70	50	M12	35	300	10
951070	70	70	M10	25	300	14
940036	70	70	M12	35	300	14
953036	75	25	M12	40	265	-
953037	75	30	M12	40	265	-
941141	75	36	M12	37	255	3,4
953038	75	40	M12	40	265	-
953039	75	45	M12	40	265	-
953040	75	50	M12	40	265	-
941142	75	51	M12	37	235	5,7
953041	75	55	M12	40	265	-
953042	75	60	M12	40	265	-





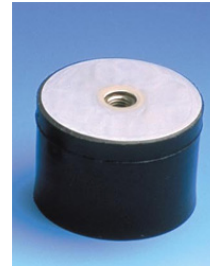
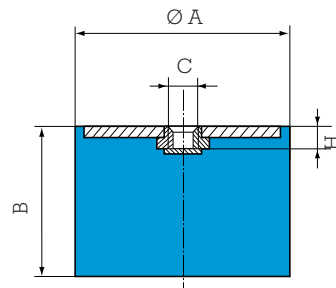
DIÁMETRO DE LOS **TOPES** DE 80 MM.

Ref.	A mm	B mm	C mm	G mm	Carga Máx. Kg Compresión	Flecha mm Compresión
951071	80	25	M14	45	1.100	6
951072	80	30	M14	35	950	8
951073	80	40	M14	35	600	10
938025	80	50	M14	35	750	10
940037	80	55	M14	35	500	11
951074	80	70	M14	35	500	17
951075	80	80	M14	35	450	19



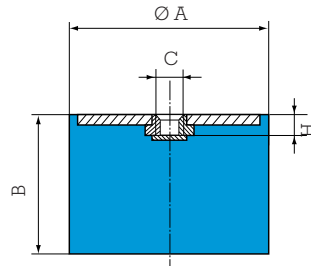
DIÁMETROS DE LOS **TOPES** DESDE 100 MM HASTA 200 MM.

Ref.	A mm	B mm	C mm	G mm	Carga Máx. Kg Compresión	Flecha mm Compresión
941143	100	36	M16	43	561	2,8
953043	100	40	M16	47	471	-
941144	100	50	M16	43	449	5,3
953044	100	55	M16	47	471	-
953045	100	60	M16	47	471	-
938026	100	75	M16	45	1.000	17
953046	100	80	M16	47	471	-
953047	100	100	M16	47	471	-
953048	125	50	M16	45	736	-
953049	125	60	M16	45	736	-
953050	125	70	M16	45	736	-
953051	125	80	M16	45	736	-
938027	150	60	M16	45	2.200	14
953052	150	75	M16	45	1.060	-
953053	200	100	M20	45	1.884	-



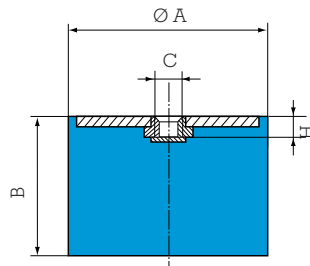
DIÁMETRO DE LOS **TOPES** DE 6 MM HASTA 15 MM.

Ref.	A mm	B mm	C mm	H mm	Carga Máx. Kg Compresión	Flecha mm Compresión
953146	6	7	M3	3	2	-
953054	8	8	M3	3	3	-
953147	10	10	M4	4	7	-
938073	10	15	M4	-	8	3
938074	13	10	M5	-	12	2
938075	13	15	M5	-	10	3
938076	13	20	M5	-	20	3,5
953148	15	15	M4	4	10	-
953149	15	20	M4	4	10	-
953150	15	25	M4	4	10	-
953151	15	30	M4	4	10	-



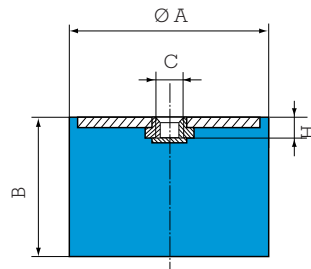
DIÁMETROS DE LOS **TOPES** DESDE 16 MM HASTA 20 MM.

Ref.	A mm	B mm	C mm	H mm	Carga Máx. Kg Compresión	Flecha mm Compresión
938077	16	8	M4	-	15	1,5
938078	16	8	M5	-	15	1,5
951218	16	10	M4	2,5	20	2
940093	16	10	M5	5	20	1,5
951219	16	15	M4	2,5	20	3
940094	16	15	M5	5	15	2,5
938079	16	20	M4	-	20	4
940095	16	20	M5	5	15	3,5
940096	16	25	M5	5	15	4,5
940097	20	8	M6	5	45	1,6
938080	20	10	M6	-	30	2
941153	20	13,5	M6	6,5	23	1
951220	20	15	M6	4	35	4
940098	20	20	M6	5	25	4
940099	20	25	M6	5	25	5
940100	20	30	M6	5	25	6



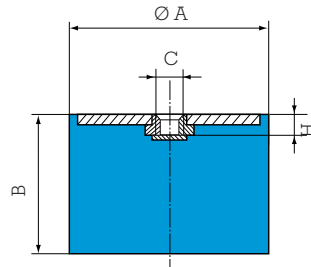
DIÁMETROS DE LOS **TOPES** DESDE 25 MM HASTA 25,5 MM.

Ref.	A mm	B mm	C mm	H mm	Carga Máx. Kg Compresión	Flecha mm Compresión
938081	25	10	M6	-	50	2,5
940101	25	10	M8	6	50	2
953152	25	15	M6	6	29	-
940102	25	15	M8	6	40	3
953153	25	17	M6	6	29	-
953154	25	20	M6	6	29	-
940103	25	20	M8	6	40	4
938082	25	22	M6	-	45	4
938083	25	22	M8	-	45	4
953155	25	25	M6	6	29	-
940104	25	25	M8	6	40	5
953156	25	30	M6	6	29	-
940105	25	30	M8	6	40	6
940106	25	40	M8	6	40	8
951221	25,5	15	M6	4	60	3,5
951222	25,5	20	M6	4	55	5,5
951223	25,5	30	M6	4	50	8



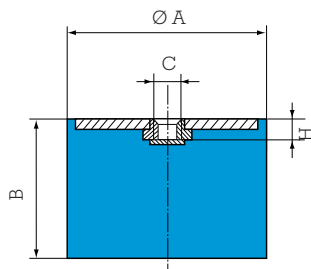
DIÁMETROS DE LOS **TOPES** DESDE 28 MM HASTA 35 MM.

Ref.	A mm	B mm	C mm	H mm	Carga Máx. Kg Compresión	Flecha mm Compresión
940109	28	22	M8	6	60	5
940107	30	10	M8	6	80	2
940108	30	15	M8	6	80	3
941154	30	17	M8	9,5	62	1,1
940110	30	20	M8	6	80	4
951224	30	22	M8	6	80	6
953157	30	25	M8	7	42	-
940111	30	30	M8	6	60	6
940112	30	40	M8	6	60	8
938084	35	35	M8	-	90	8



DIÁMETRO DE LOS **TOPES** DE 40 MM.

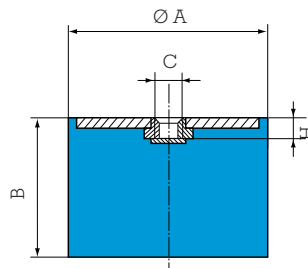
Ref.	A mm	B mm	C mm	H mm	Carga Máx. Kg Compresión	Flecha mm Compresión
953158	40	20	M8	7	75	-
940113	40	20	M10	7	140	4
938085	40	25	M8	-	155	6
938086	40	25	M10	-	155	6
941155	40	27	M8	9,5	92	2,6
940114	40	28	M10	7	100	5,5
953159	40	30	M8	7	75	-
938087	40	30	M10	-	150	8
953160	40	35	M8	7	75	-
940115	40	35	M10	7	100	7
953161	40	40	M8	7	75	-
940116	40	40	M10	7	100	8
953162	40	45	M8	7	75	-
940117	40	45	M10	7	90	9
953163	40	50	M8	7	75	-



DIÁMETROS DE LOS **TOPES** DESDE 50 MM HASTA 65MM.

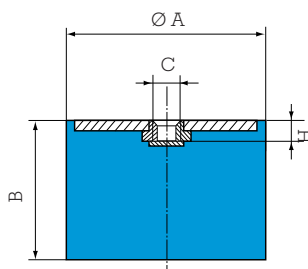
Ref.	A mm	B mm	C mm	H mm	Carga Máx. Kg Compresión	Flecha mm Compresión
940118	50	20	M10	7	300	4
941156	50	21	M10	10,5	110	1,6
940119	50	25	M10	7	175	5
940120	50	30	M10	7	160	6
940121	50	35	M10	7	160	7
940122	50	40	M10	7	155	8
940123	50	45	M10	7	150	9
953164	50	50	M10	7	117	-
938088	50	55	M10	-	200	13
940124	50	60	M10	7	130	12
953165	60	20	M12	10	169	-
940125	60	25	M10	7	400	5
953166	60	30	M12	10	169	-
940126	60	35	M10	7	300	7
953167	60	40	M12	10	169	-
940127	60	45	M10	7	250	9
953168	60	50	M12	10	169	-
940128	60	60	M10	7	225	12
953169	60	60	M12	10	169	-
953170	65	50	M12	10	199	-





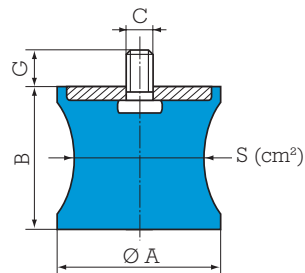
DIÁMETROS DE LOS **TOPES** DESDE 70 MM HASTA 75 MM.

Ref.	A mm	B mm	C mm	H mm	Carga Máx. Kg Compresión	Flecha mm Compresión
940129	70	35	M10	9	450	7
940132	70	35	M12	11	450	7
953171	70	40	M12	10	230	-
953172	70	45	M12	10	230	-
940130	70	50	M10	9	300	10
940133	70	50	M12	11	300	10
940131	70	70	M10	9	300	14
940134	70	70	M12	11	300	14
941157	75	25	M12	12,5	320	1,9
953173	75	30	M12	10	265	-
953174	75	40	M12	10	265	-
953175	75	45	M12	10	265	-
953176	75	50	M12	10	265	-
953177	75	55	M12	10	265	-
953178	75	60	M12	10	265	-



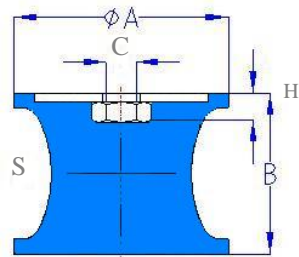
DIÁMETROS DE LOS **TOPES** DESDE 80 MM HASTA 200 MM.

Ref.	A mm	B mm	C mm	H mm	Carga Máx. Kg Compresión	Flecha mm Compresión
940135	80	30	M14	11	950	6
940136	80	40	M14	11	600	8
938089	80	50	M14	-	750	10
940137	80	55	M14	11	500	11
938090	80	70	M14	-	550	15
941158	100	40	M16	16,5	495	3,5
953179	100	50	M16	16	471	-
953180	100	55	M16	16	471	-
953181	100	60	M16	16	471	-
938091	100	75	M16	-	1.000	17
953182	100	80	M16	16	471	-
953183	100	100	M16	16	471	-
953184	125	50	M16	18	736	-
953185	125	60	M16	18	736	-
953186	125	70	M16	18	736	-
953187	125	80	M16	18	736	-
938092	150	60	M16	-	2.200	14
953188	150	75	M16	18	1.060	-
953189	200	100	M20	21	1.884	-

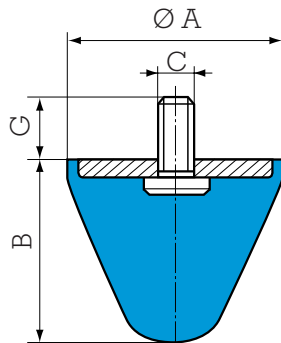


DIÁMETROS DE LOS **TOPES** DESDE 57 MM HASTA 95 MM.

Ref.	A mm	B mm	C mm	G mm	S mm	Carga Máx. Kg Compresión	Flecha mm Compresión
951226	57	42	M8	20	25	40	4
951227	57	42	M8	20	35	75	5,5
951228	60	57	M10	25	49	150	8
940145	60	58	M10	25	48	150	10
951229	80	65	M14	30	70	300	9,5
951230	95	70	M16	35	80	400	9,5
940144	95	74	M16	42	76	450	15

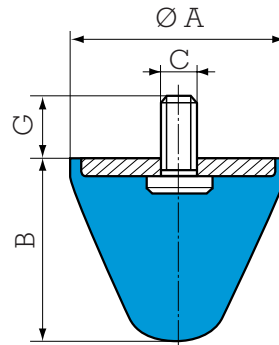


Ref.	A mm	B mm	C mm	H mm	S mm	Carga Máx. Kg Compresión	Flecha mm Compresión
940162	60	58	M10	7	48	150	10
940163	80	65	M14	11	68	350	14
940164	95	74	M16	15	76	450	15



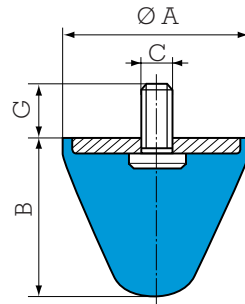
DIÁMETROS DE LOS **TOPES** DESDE 20 MM HASTA 35 MM.

Ref.	A mm	B mm	C mm	G mm	Carga Máx. Kg Compresión	Flecha mm Compresión
938109	20	20	M6	18	70	-
953201	20	25	M6	20	20	-
941261	21	24	M6	19	50	14
953202	25	17	M6	20	20	-
953203	25	19	M6	20	20	-
940165	25	20	M8	20	40	4
953204	25	22	M6	20	20	-
953205	25	25	M6	20	20	-
951441	25,5	19	M8	20	100	8
931140	26	18	M6	22	27	1,5
953206	30	14	M8	25	34	-
951442	30	30	M6	13,5	140	15
951443	30	30	M8	25	140	15
953207	30	36	M8	25	34	-
941262	32	36	M8	20,5	140	20
931141	35	40	M8	23	52	3,8



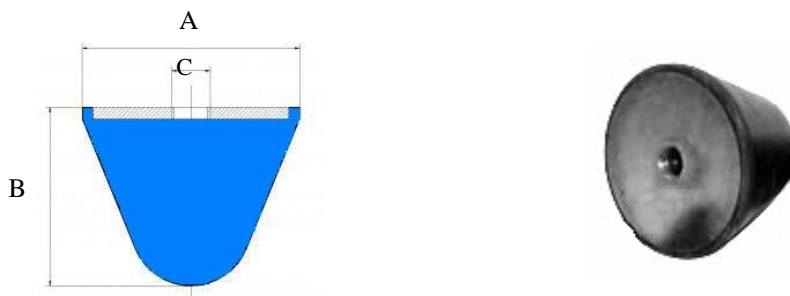
DIÁMETROS DE LOS **TOPES** DESDE 40 MM HASTA 52 MM.

Ref.	A mm	B mm	C mm	G mm	Carga Máx. Kg Compresión	Flecha mm Compresión
953208	40	30	M8	25	29	-
953209	40	38	M8	25	39	-
953210	40	60	M8	25	39	-
931142	50	21	M10	27,5	86	1,9
953211	50	40	M10	30	57	-
938110	50	48	M10	25	380	-
951444	50	50	M8	20	340	25
951445	50	50	M10	25	340	25
951446	50	58	M8	15	400	28
951447	50	58	M10	25	400	28
941268	50	61	M8	26	250	25
938111	50	64	M8	35	370	-
953212	50	67	M8	24	66	-
951448	50	64	M8	35	370	32
951449	50	64	M10	25	370	32
940166	50	65	M8	20	90	13
940167	50	65	M10	25	90	13
941269	50	67	M8	36	190	25
941263	52	58	M10	28	400	35

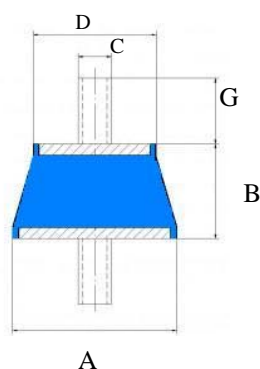


DIAMETROS DE LOS **TOPES** DESDE 60 MM HASTA 165 MM.

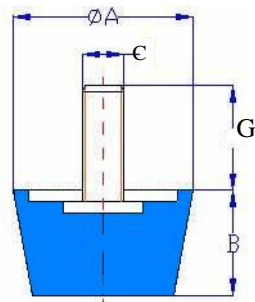
Ref.	A mm	B mm	C mm	G mm	Carga Máx. Kg Compresión	Flecha mm Compresión
951450	60	40	M10	25	550	18
951451	60	40	M14	62	550	18
953213	60	50	M12	40	75	-
953214	60	60	M12	40	75	-
953215	70	46	M10	30	110	-
940168	70	60	M12	35	160	12
951452	72	58	M10	25	550	26
951453	72	58	M12	30	550	26
953216	75	58	M12	40	110	-
941264	75	89	M12	37	810	50
953217	76	76	M12	40	117	-
938112	90	74	M16	45	1.100	-
951454	95	80	M16	45	1.100	37
938113	95	82	M16	45	1.100	-
941267	95	83	M16	47	500	30
953218	100	80	M16	47	199	-
941265	115	136	M16	43	1.700	50
931143	125	78	M16	46	490	7,4
953219	125	100	M16	45	340	-
941266	165	195	M16	43	3.900	110



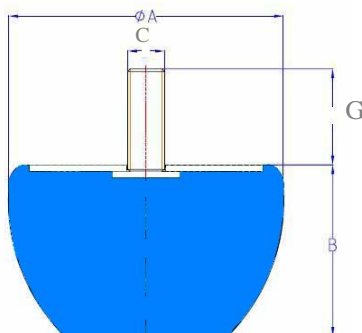
Ref.	A mm	B mm	C mm	Carga Máx. Kg Compresión
938114	20	20	M6	70
938115	25	20	M8	100
938116	30	30	M6	150
938117	30	30	M8	150
938118	50	48	M10	380
938119	70	60	M12	550
938120	90	74	M16	1.100
938121	95	82	M16	1.100



Ref.	A mm	D mm	B mm	C mm	G mm	Carga Máx. Kg Compresión	Flecha mm Compresión
940169	32	22	19	M6	15	40	4
940170	38	28	22	M8	20	100	5
938122	40	30	23	M8	16	30	-
941171	45	32	30	M8	20	115	6
938123	50	40	34	M8	18	60	-



Ref.	A mm	B mm	C mm	G mm	Carga Máx. Kg Compresión	Flecha mm Compresión
940170	40	25	M10	25	90	4
940171	55	30	M10	50	150	4



Ref.	A mm	B mm	C mm	G mm	Carga Máx. Kg Compresión	Flecha mm Compresión
940170	84	53	M12	35	375	11
940171	95	47	M16	42	675	9
940172	120	75	M16	45	2.000	15
940173	220	136	M24	80	3.800	27



## TOPES DE CAUCHO DE ALTA DEFORMACION

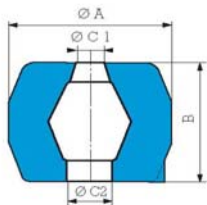


Fig. 1

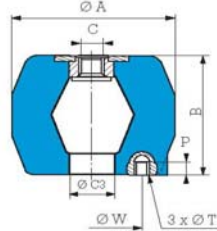


Fig. 2

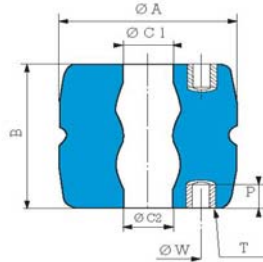


Fig. 3



Ref.	Fig.	A mm	B mm	C mm	C1 mm	C2 mm	F mm	G mm	H mm	I mm	Carga Máx. (Kg.) Compresión	Flecha (mm) Compresión
951231	1	34	25	-	8	8	-	-	-	-	15	5
951232	1	40	55	-	14	14	-	-	-	-	40	11
951233	1	50	70	-	14	14	-	-	-	-	80	14
951234	2	60	40	M10	-	25	25	40	M6	6	60	10
951235	1	85	70	-	20	30	-	-	-	-	100	15
951236	2	85	70	M16	-	30	30	60	M8	8	100	15
951237	1	95	90	-	20	30	-	-	-	-	150	18
951238	2	95	90	M16	-	30	30	60	M8	8	150	18
951239	1	108	90	-	20	30	-	-	-	-	400	20
951240	2	108	90	M16	-	30	34	70	M10	10	400	20
951241	1	120	110	-	20	30	-	-	-	-	390	23
951242	1	140	120	-	25	40	-	-	-	-	600	24
951243	2	140	120	M16	-	40	35	70	M10	10	600	24
951244	1	125	140	-	25	30	-	-	-	-	800	26
951245	2	125	140	M16	-	30	25	70	M10	10	800	26
951246	1	140	90	-	28	12	-	-	-	-	800	16
951247	2	140	90	M16	-	12	28	70	M10	10	800	16
975000	1	140	95	-	28	12	-	-	-	-	2000	45
975001	1	140	95	-	28	12	-	-	-	-	1500	45
951250	1	155	150	-	25	30	-	-	-	-	1.300	30
951251	2	155	150	M16	-	30	30	90	M14	14	1.300	30
951252	1	188	180	-	40	40	-	-	-	-	2.000	35
951253	2	188	180	M24	-	40	40	90	M14	14	2.000	35
951254-60	3	250	230	-	70	70	-	150	6xM24	40	5.000	50
951254-75	3	250	230	-	70	70	-	150	6xM24	40	8.000	50
951255-60	3	350	290	-	85	85	-	196	8xM24	40	9.000	60
951255-75	3	350	290	-	85	85	-	196	8xM24	40	14.000	60

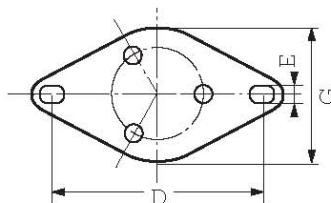
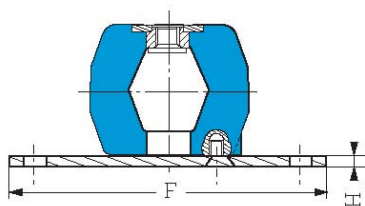


Fig. a

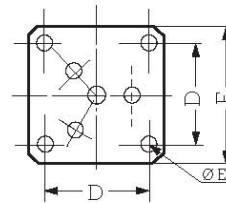
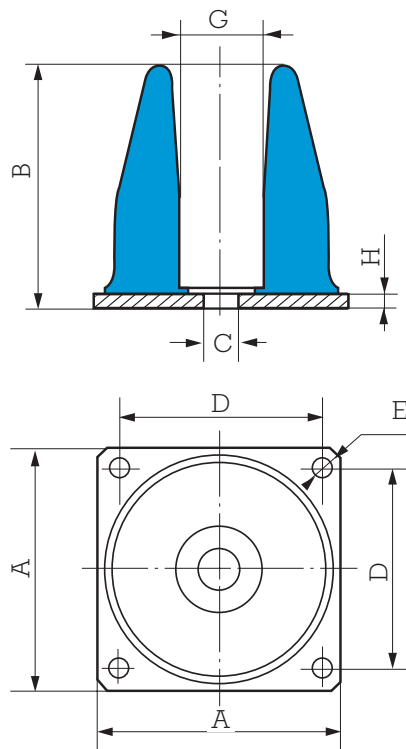
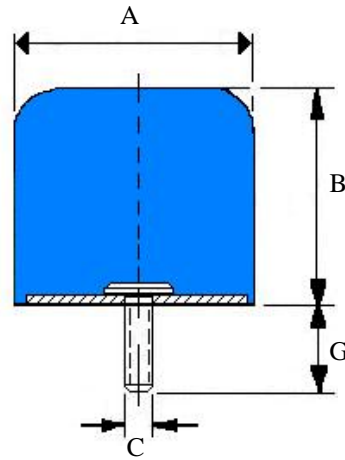


Fig. b

Ref. Tope	Ref. Placa	Fig.	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm
951234	951256	a	98/102	8,2	117	65	5
951236	951257	a	124/128	10,2	158	110	5
951238	951257	a	124/128	10,2	158	110	5
951240	951258	a	178/182	10,2	214	150	6
951243	951258	a	178/182	10,2	214	150	6
951245	951258	a	178/182	10,2	214	150	6
951247	951258	a	178/182	10,2	214	150	6
951249	951258	a	178/182	10,2	214	150	6
951251	951259	b	170	10,5	200	-	8
951253	951259	b	170	10,5	200	-	8



Ref.	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	G mm	H mm	Energía en julios	Flecha mm	Reacción Kg
951273-60	85	85	8,5	69	8,5	20	5	170	40	1.200
951273-75	85	85	8,5	69	8,5	20	5	280	40	1.700
951274-60	110	110	12,5	90	8,5	30	6	330	50	1.800
951274-75	110	110	12,5	90	8,5	30	6	550	50	3.400
951275-60	130	130	19	106	11	40	6	600	65	2.800
951275-75	130	130	19	106	11	40	6	650	60	3.000
951276-60	160	160	23	132	11	45	8	1.050	75	4.500
951276-75	160	160	23	132	11	45	8	1.200	90	4.000
951277-60	200	200	28	168	13	60	10	1.300	70	6.000
951277-75	200	200	28	168	13	60	10	2.200	85	7.800



Referencia	A mm	B mm	C	G mm	Carga Max Kg	Flecha mm
962009	40	32	M8	28		
962010	50	40	M10	33		
962011	63	50	M10	32		
962012	80	63	M12	22		
962013	100	80	M12	22		
962014	125	100	M16	26		
962015	160	125	M16	30		
962016	200	150	M20	36		
962017	250	200	M20	47		